

# ÍNDICE

ÍNDICE .....	1
MEMÓRIA DESCRITIVA DAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS E QUALITATIVAS DOS PRODUTOS A FORNECER .....	2
1. INTRODUÇÃO .....	2
2. ANEXOS (FICHA DE PRODUTO E DECLARAÇÃO DE DESEMPENHO) .....	3

**FORNECIMENTO CONTÍNUO DE EMULSÃO E MISTURAS BETUMINOSAS PARA O CONCELHO  
DE POMBAL (2014) – PROCESSO N.º003/CPB/SA/14**

**MEMÓRIA DESCRITIVA DAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS  
E QUALITATIVAS DOS PRODUTOS A FORNECER**

**1. INTRODUÇÃO**

---

O presente documento visa dar cumprimento ao ponto ii da alínea b) do número 11.1 do artigo 11 do Programa de Procedimento, instruído no processo de concurso público designado de “Fornecimento contínuo de emulsão e misturas betuminosas para o concelho de Pombal(2014) – Processo N.º003/CPB/SA/14”.

As características técnicas dos produtos a fornecer para o lote 2 seguem no presente documento em anexos, apresentando-se a ficha de produto e respectiva declaração de desempenho.

Pombal, 28 de Abril de 2014

## 2. ANEXOS (FICHA DE PRODUTO E DECLARAÇÃO DE DESEMPENHO)

---

Características do produto		NP EN 13108 - 1 Requisitos gerais + requisitos empíricos	
Porosidade			
	Máximo	$V_{máx6}$	
	Mínimo	$V_{mín3}$	
Valor mínimo de vazios com betume		$VFB_{mín60\%}$	
Valor máximo de vazios com betume		$VFB_{máx71\%}$	
Vazios na mistura de agregados		$VMA_{mín14}$	
Porosidade após 10 voltas		DND	
Sensibilidade à água		DND	
Resistência à abrasão provocada por pneus pitonados		DND	
Temperatura da mistura		140°C a 180°C	
Granulometria (% material passado)		% declarada	Fuso adotado
	Peneiro 31,50mm	100	100
	Peneiro 20,00mm	98	90 - 100
	Peneiro 10,00mm	69	67 - 78
	Peneiro 4,00mm	51	42 - 57
	Peneiro 2,00mm	34	32 - 46
	Peneiro 0,500mm	19	18 - 24
	Peneiro 0,125mm	8	7 - 13
	Peneiro 0,063mm	5,6	5,0 - 8,6
Percentagem de betume <sup>(*)</sup>		$B_{mín3,6}(4,2\%)$	
Valores de Marshall		DND	

## Utilização prevista:

NP EN 13 108-1 - Misturas betuminosas - Especificações dos materiais - Parte 1: Betão betuminoso, para utilização em estradas e outras áreas sujeitas a tráfego. Corresponde à EN 13 108-1.

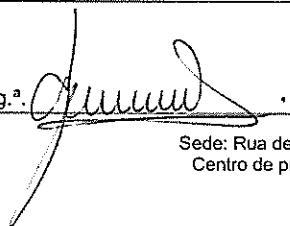
## Observações:

DND – Desempenho Não Determinado - não existe legislação aplicável.

<sup>(\*)</sup> Os requisitos relativos à percentagem de betume de ligante, foram corrigidos de acordo com a secção 5.3.1.3 da NP EN 13108-1

Aprovado por:

Filipa Gomes, Eng.ª  
PA03.Mod 23



Data

22-01-2014

Página

1/1

## DECLARAÇÃO DE DESEMPENHO (1ª revisão)

Nº 2B / CJL

1. Código de identificação único do produto-tipo: 2B
2. Número do tipo, do lote ou da série, ou quaisquer outros elementos que permitam a identificação do produto de construção, nos termos do n.º 4 do artigo 11.º:  
**AC 20 reg/bin 50/70 (MBD)**
3. Utilização ou utilizações previstas do produto de construção, de acordo com a especificação técnica harmonizada aplicável, tal como previsto pelo fabricante:  
**EN 13108-1 - misturas betuminosas, especificações dos materiais - parte 1: betão betuminoso destinado a estradas, aeroportos e outras áreas de circulação**
4. Nome, designação comercial ou marca comercial registada e endereço de contacto do fabricante, nos termos do n.º 5 do artigo 11.º:  
**Contec - Construção e Engenharia, sa**  
**Rua de Ansião, 3100-474 Pombal**
5. Se aplicável, nome e endereço de contacto do mandatário cujo mandato abrange os atos especificados no n.º 2 do artigo 12.º:  
**Não aplicável**
6. Sistema ou sistemas de avaliação e verificação da regularidade do desempenho do produto de construção tal como previsto no anexo V:  
**Sistema 2+**
7. No caso de uma declaração de desempenho relativa a um produto de construção abrangido por uma norma harmonizada:  
**Apcer - Associação Portuguesa de Certificação N.º 0866**  
(nome e número de identificação do organismo, se pertinente)  
realizou auditoria de acompanhamento \_\_\_\_\_ no âmbito do sistema do controlo de produção em fábrica  
(descrição das tarefas efetuadas enquanto terceiros referidos no anexo V)  
e emitiu \_\_\_\_\_ certificado de conformidade do controlo de produção em fábrica  
(certificado de regularidade do desempenho, certificado de conformidade do controlo de produção em fábrica, relatórios de ensaio/cálculos - conforme o caso)
8. No caso de uma declaração de desempenho relativa a um produto de construção para o qual tenha sido emitida uma Avaliação Técnica Europeia:  
**Não aplicável**  
(nome e número de identificação do organismo de avaliação técnica, se pertinente)  
emitiu ---  
(número de referência da Avaliação Técnica Europeia  
com base em ---  
(número de referência do documento de avaliação europeia)  
realizou --- no âmbito do sistema ---  
(descrição das tarefas efetuadas enquanto terceiros referidas no anexo V)

# DECLARAÇÃO DE DESEMPENHO (1ª revisão)

Nº 2B / CJL

e emitiu ---

(certificado de regularidade do desempenho, certificado de conformidade do controlo de produção em fábrica, relatórios de ensaios/cálculos - conforme o caso)

## 9. Desempenho declarado

Notas ao quadro:

1. A coluna 1 deve conter a lista das características essenciais tal como determinadas nas especificações técnicas harmonizadas para a utilização ou utilizações previstas indicadas no ponto 3.
2. Para cada característica essencial constante da coluna 1 e de acordo com os requisitos do artigo 6.º, a coluna 2 deve indicar o desempenho declarado, expresso por nível ou classe, ou por meio de uma descrição correspondente às características essenciais respetivas. As letras NPD (Desempenho Não Determinado) são indicadas se não for declarado nenhum desempenho.
3. Para cada característica essencial constante da coluna 1, a coluna 3 deve conter:
  - a) A referência datada da norma harmonizada correspondente e, se pertinente, o número de referência da documentação técnica específica ou adequada utilizada;
  - ou
  - b) A referência datada do documento de avaliação europeia correspondente, se disponível, e o número de referência da Avaliação Técnica Europeia utilizada.

Características essenciais (ver nota 1)	Desempenho (ver nota 2)	Especificações técnicas harmonizadas (ver nota 3)																										
Porosidade <sup>(*)</sup>	$V_{min2,5}$ $V_{max5}$	EN 13 108-1:2006 + EN 13 108-1:2006 / AC:2008  que corresponde à  NP EN 13 108-1:2011																										
Sensibilidade à água	NPD																											
Resistência à abrasão pneus pitonados	NPD																											
Reação ao fogo	NPD																											
Vazios preenchidos com betume <sup>(*)</sup>	$VFB_{min60\%}$ $VFB_{max80\%}$																											
Vazios na mistura de agregados <sup>(*)</sup>	$VMA_{min14}$																											
Temperatura da mistura	140 °C a 180 °C																											
Granulometria (% material passado)																												
	<table><tr><th>Peneiros</th><th>% declarada</th><th>Fuso adotado</th></tr><tr><td>31,500 mm</td><td>100</td><td>100 a 100</td></tr><tr><td>20,000 mm</td><td>99</td><td>90 a 100</td></tr><tr><td>10,000 mm</td><td>69</td><td>67 a 78</td></tr><tr><td>4,000 mm</td><td>51</td><td>42 a 57</td></tr><tr><td>2,000 mm</td><td>34</td><td>32 a 46</td></tr><tr><td>0,500 mm</td><td>19</td><td>18 a 24</td></tr><tr><td>0,125 mm</td><td>8</td><td>7 a 13</td></tr><tr><td>0,063 mm</td><td>5,6</td><td>5,0 a 8,6</td></tr></table>		Peneiros	% declarada	Fuso adotado	31,500 mm	100	100 a 100	20,000 mm	99	90 a 100	10,000 mm	69	67 a 78	4,000 mm	51	42 a 57	2,000 mm	34	32 a 46	0,500 mm	19	18 a 24	0,125 mm	8	7 a 13	0,063 mm	5,6
Peneiros	% declarada	Fuso adotado																										
31,500 mm	100	100 a 100																										
20,000 mm	99	90 a 100																										
10,000 mm	69	67 a 78																										
4,000 mm	51	42 a 57																										
2,000 mm	34	32 a 46																										
0,500 mm	19	18 a 24																										
0,125 mm	8	7 a 13																										
0,063 mm	5,6	5,0 a 8,6																										
Percentagem de ligante <sup>(**)</sup>	$B_{min3,6(4,2)}$																											

<sup>(\*)</sup> A compactação dos provetes de ensaio, conforme a referência C.1.3 da EN 13108-20

<sup>(\*\*)</sup> Os requisitos relativos à % de ligante foram corrigidos de acordo com a secção 5.3.1 da NP EN 13108-1

DECLARAÇÃO DE DESEMPENHO (1ª revisão)

Nº 2B / CJL

Quando, nos termos do artigo 37.º ou do artigo 38.º, tenha sido utilizada documentação técnica específica, os requisitos a que o produto obedece:

Não aplicável

10. O desempenho do produto identificado nos pontos 1 e 2 é conforme com o desempenho declarado no ponto 9.  
A presente declaração de desempenho é emitida sob a exclusiva responsabilidade do fabricante identificado no ponto 4.

Assinado por e em nome do fabricante por:

Filipa de Jesus Gomes - Responsável pelo controlo de produção em fábrica

(nome e cargo)

Pombal, 22 de janeiro de 2014

(local e data de emissão)

(assinatura)